

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

Analisis merupakan kegiatan penguraian suatu sistem yang utuh dan nyata ke dalam bagian atau komponen yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul. Tujuan dari analisis sistem adalah mempelajari aktivitas sistem untuk mendapat gambaran yang menyeluruh tentang sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhannya (Febrian, 2011). Sistem pada tugas akhir ini meliputi pemodelan sistem yang dibuat dengan menggunakan *Star UML* yang terdiri dari *usecase*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

3.1.1 Analisa Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan tujuan untuk memahami dengan sebenarnya kebutuhan dari sebuah sistem setelah dilakukannya analisis kelemahan sistem, yang nantinya hasil analisis kebutuhan sistem ini dimaksudkan untuk keperluan persyaratan atas sistem baru (Nugroho, 2008).

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem baru. Selain itu, kebutuhan fungsional juga berisi informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem baru tersebut (Jogiyanto, 2005). Berikut adalah kebutuhan fungsional sistem baru

1. Sistem dapat menyediakan Login untuk Admin:
 - a. Admin bisa *login* ke dalam halaman administrator *website*
 - b. Admin bisa mengelola data dalam website seperti data admin, data siswa, data guru, data kelas, data mata pelajaran, dan data nilai.
 - c. Admin bisa mengedit semua data ke dalam website, seperti mengedit data admin, mengedit data guru, mengedit data siswa, mengedit walimurid, mengedit buat kelas ajar, mengedit data kelas, mengedit

pengajar, mengedit data mata pelajaran, mengedit tahun ajaran, mengedit data kelas, mengedit data sikap, mengedit data KKM, dan mengedit data ekstrakurikuler.

- d. Admin bisa menghapus semua data ke dalam website, seperti menghapus data admin, menghapus data guru, menghapus data siswa, menghapus wali murid, menghapus buat kelas ajar, menghapus data kelas, menghapus pengajar, menghapus data mata pelajaran, menghapus tahun ajaran, menghapus data kelas, menghapus data sikap, menghapus data KKM, dan menghapus data ekstrakurikuler.
2. Sistem dapat menyediakan *login* untuk Guru.
3. Sistem dapat menyediakan *login* untuk siswa.

b. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan menggunakan perangkat lunak yang dibangun. Kebutuhan non fungsional tidak hanya menganalisis siapa saja yang menggunakan aplikasi tetapi juga menganalisis perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki oleh pemesan, sehingga dapat ditentukan kompatibilitas aplikasi yang dibangun terhadap sumber daya yang ada. Setelah melakukan analisis kebutuhan non fungsional, maka dilanjutkan ke langkah berikutnya yaitu menentukan kebutuhan non fungsional sistem yang akan dibangun untuk disesuaikan dengan fakta yang ada. Apabila terjadi ketidakcocokan antara fakta dan kebutuhan maka perlu adanya penyesuaian fakta terhadap kebutuhan yang ada. Apabila kebutuhan tidak dipenuhi maka sistem yang dibangun tidak akan berjalan baik sesuai yang diharapkan (Hanif, 2007).

1. Perangkat keras

Perangkat keras yang akan dibangun disesuaikan dengan perangkat keras yang difokuskan dibagian tata usaha sebagai pengelola data di SMK PGRI Pandaan. Spesifikasi minimum perangkat keras yang disarankan digunakan untuk mengimplementasikan sistem yang diusulkan bagi pengguna lain, yaitu:

- a. Processor 2.10 GHz
- b. RAM 3,85 Gb
- c. Harddisk 600 Gb
- d. CPU 2.1 GHz
- e. VGA 1 Gb

Maka setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras yang ada di SMK PGRI Pandaan ternyata sudah memenuhi spesifikasi kebutuhan untuk menggunakan perangkat lunak yang akan dibangun.

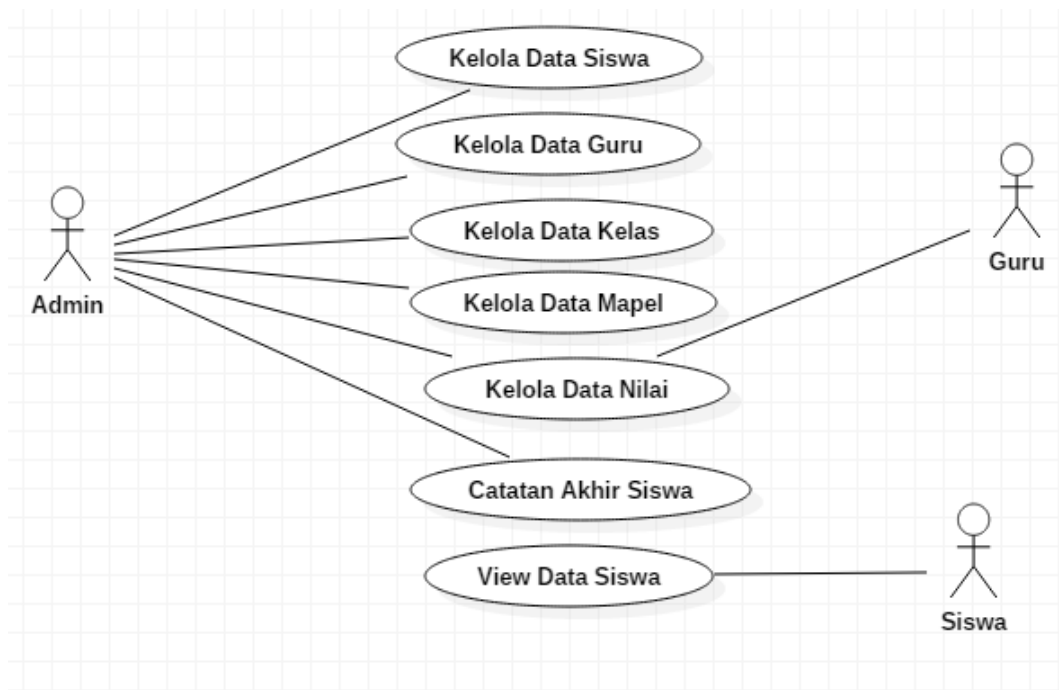
2. Perangkat lunak

Di SMK PGRI Pandaan terdapat beberapa proses pembuatan laporan dengan menggunakan perangkat lunak komputer seperti *Microsoft office* 2010 dalam pembuatan laporan data siswa, laporan data nilai, laporan data guru. Sedangkan untuk mendukung aplikasi sistem yang diusulkan dibutuhkan server yang menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

- a. Sistem operasi yang digunakan adalah *Windows 7 Ultimate*
- b. Aplikasi *office* yang digunakan adalah *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*
- c. *Adobe Flash Player*
- d. *Xampp*
- e. *Sublime*
- f. *Web Browser*

3.1.2 Use case Diagram

Usecase diagram menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang orang yang berada diluar sistem. Diagram ini menunjukkan bahwa suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Usecase* diagram dapat digunakan selama proses analisa untuk menangkap *requirement* atau permintaan terhadap sistem dan untuk memahami bagaimana sistem tersebut harus bekerja.



Gambar 3.1 Use Case Diagram

Tabel 3.1 Use Case Diagram

Berdasarkan gambar 3.1 *Use Case* diagram terdapat

Aktor	Use Case	Class
Admin	Kelola data siswa	<ul style="list-style-type: none"> Pada menu kelola data siswa ini dapat melihat data-data siswa dari nilai raport telah di <i>upload</i> oleh admin. Dan juga admin dapat mengelola data siswa yang terdiri dari proses CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)
	Kelola data guru	<ul style="list-style-type: none"> Pada menu data guru ini admin dapat melihat data-data guru yang di <i>upload</i> oleh admin. Dan admin dapat mengelola data guru yang terdiri dari proses CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)
	Kelola data kelas	<ul style="list-style-type: none"> Pada menu data kelas ini admin dapat melihat data-data kelas yang di <i>upload</i> oleh admin. Dan admin dapat mengelola data kelas yang terdiri dari proses CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)
	Kelola data mapel	<ul style="list-style-type: none"> Pada menu data mapel ini admin dapat melihat data-data mapel yang di <i>upload</i> oleh admin. Dan admin dapat

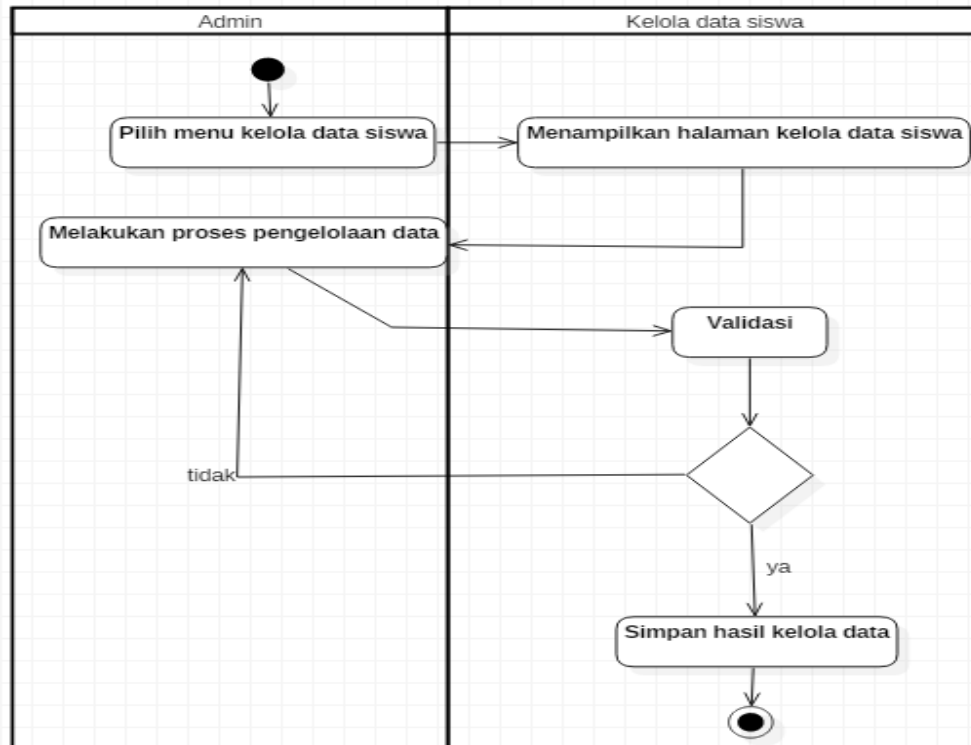
		mengelola data mapel yang terdiri dari proses CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)
	Kelola data nilai	<ul style="list-style-type: none"> Pada menu data nilai ini admin dapat melihat data-data nilai yang di <i>upload</i> oleh admin. Dan juga admin dapat mengelola data nilai terdiri dari proses CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)
	Pembuatan laporan	<ul style="list-style-type: none"> Menu pembuatan laporan ini admin dapat menginformasikan kepada guru yang sedang menyetorkan ke admin
Guru	Kelola data nilai	<ul style="list-style-type: none"> Pada membuat data nilai ini guru dapat melihat data-data nilai yang akan dimasukan nilai oleh guru
Siswa	View data siswa	<ul style="list-style-type: none"> Pada <i>view</i> data siswa ini dapat melihat informasi-informasi nilai raport siswa

3.1.3 Activity Diagram

Activity diagram dapat menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal dari *decision* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

Ada beberapa *activity* diagram yang lebih jelasnya telah dirancang:

1. Analisa sistem admin pada kelola data siswa

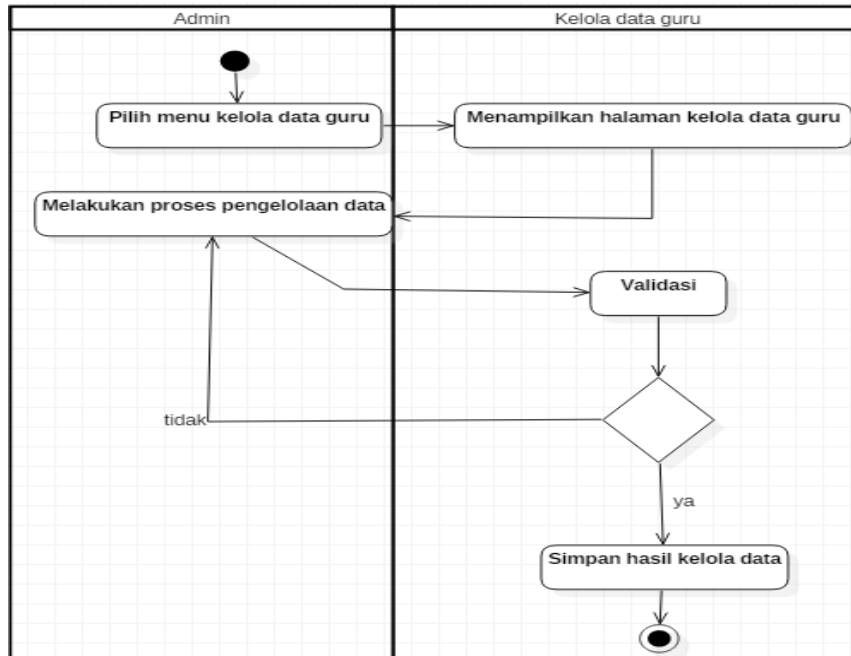


Gambar 3.2 Activity Diagram Admin pada kelola data siswa

Berdasarkan gambar 3.2 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu kelola data siswa.
- Kemudian menampilkan halaman kelola data siswa.
- Lalu admin akan melakukan proses pengelolaan data.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil kelola data, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses mengelola data.

2. Analisa sistem admin pada kelola data guru

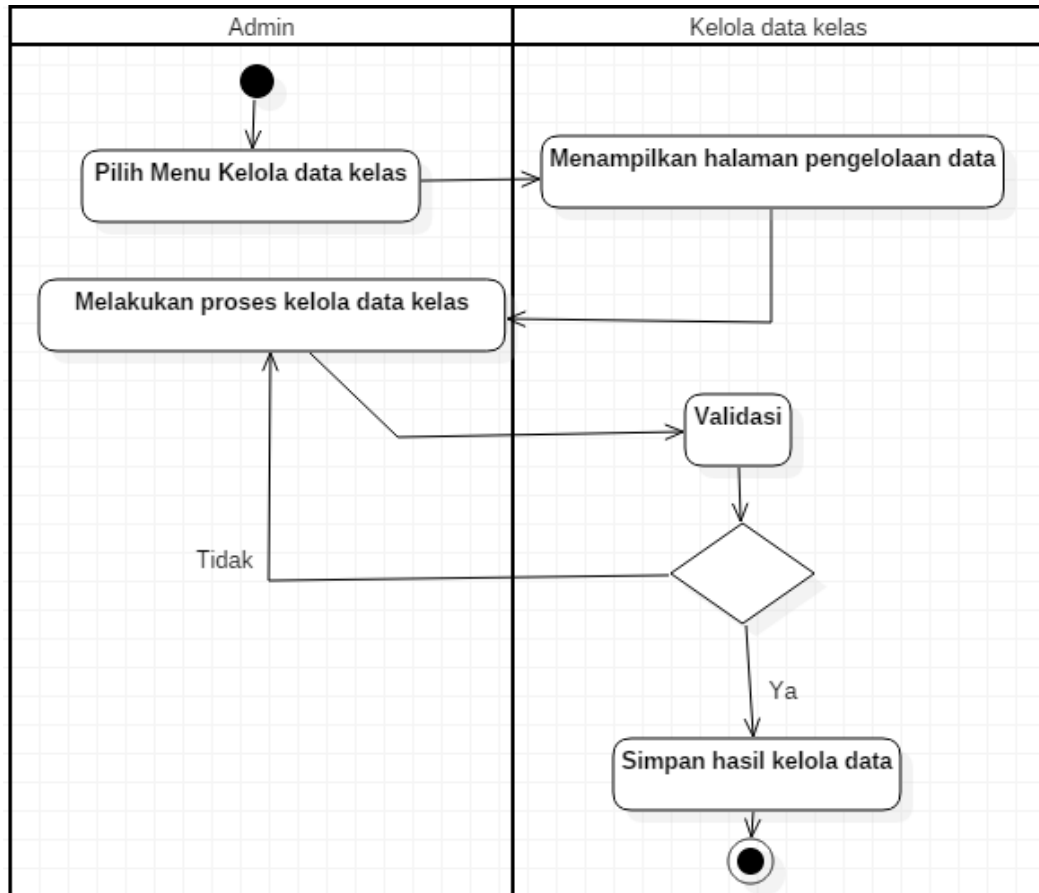


Gambar 3.3 Activity diagram admin pada kelola data guru

Berdasarkan gambar 3.3 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu kelola data guru.
- Kemudian menampilkan halaman kelola data guru.
- Lalu admin akan melakukan proses pengelolaan data.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil kelola data, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses mengelola data.

3. Analisa sistem admin pada kelola data kelas

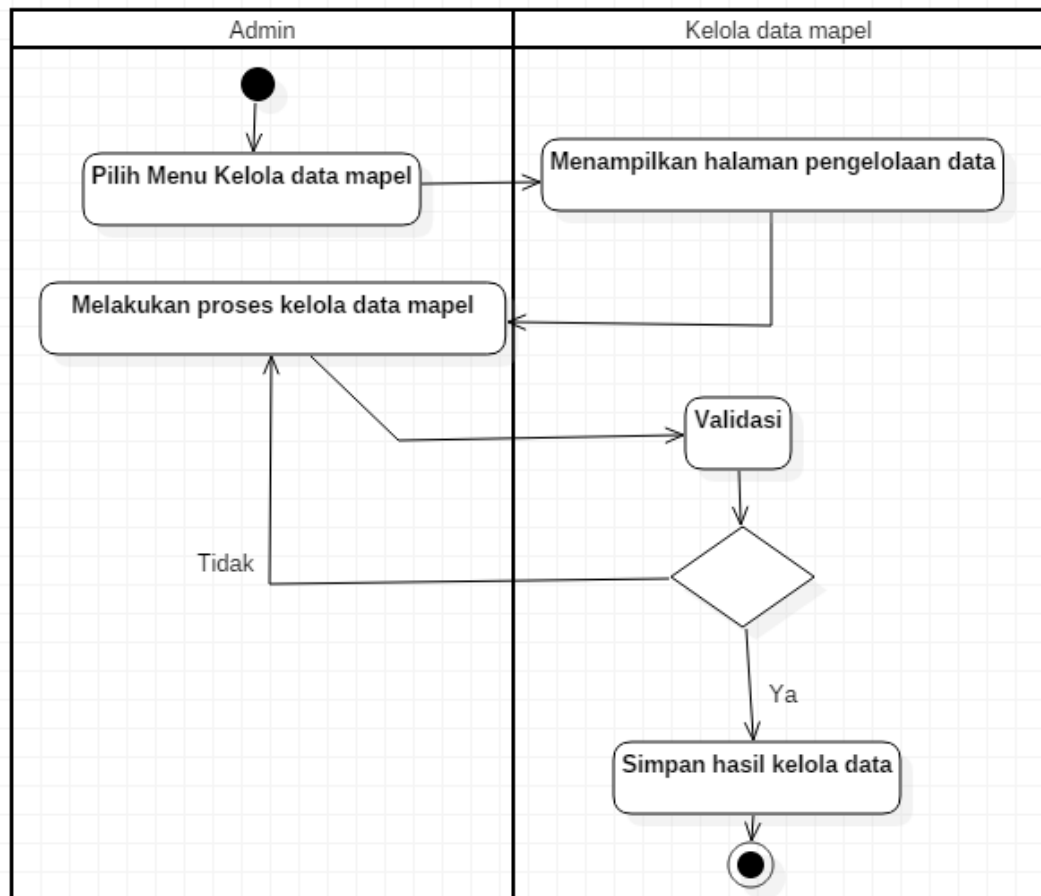


Gambar 3.4 Activity diagram admin pada kelola data kelas

Berdasarkan gambar 3.4 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu kelola data kelas.
- Kemudian menampilkan halaman kelola data kelas.
- Lalu admin akan melakukan proses pengelolaan data.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil kelola data, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses mengelola data.

4. Analisa sistem admin pada kelola data mapel

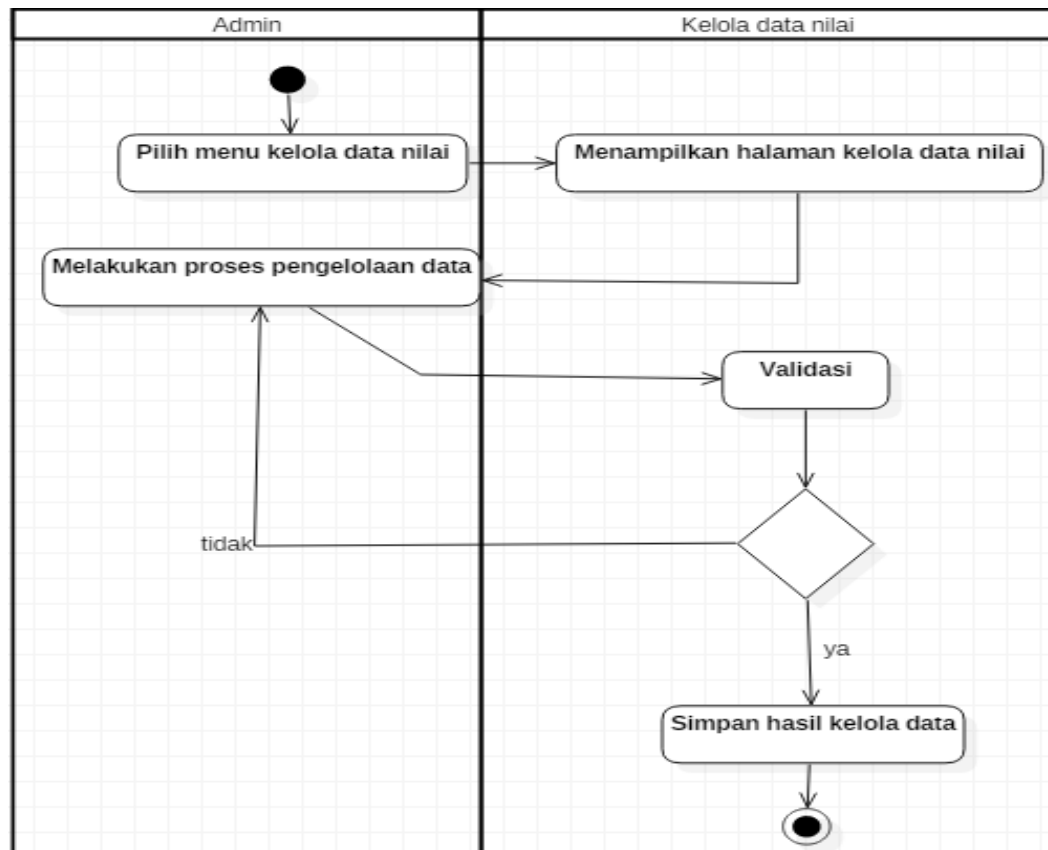


Gambar 3.5 Activity diagram admin pada kelola data mapel

Berdasarkan gambar 3.5 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu kelola data mapel.
- Kemudian menampilkan halaman kelola data mapel.
- Lalu admin akan melakukan proses pengelolaan data.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil kelola data, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses mengelola data.

5. Analisa sistem admin pada kelola data nilai

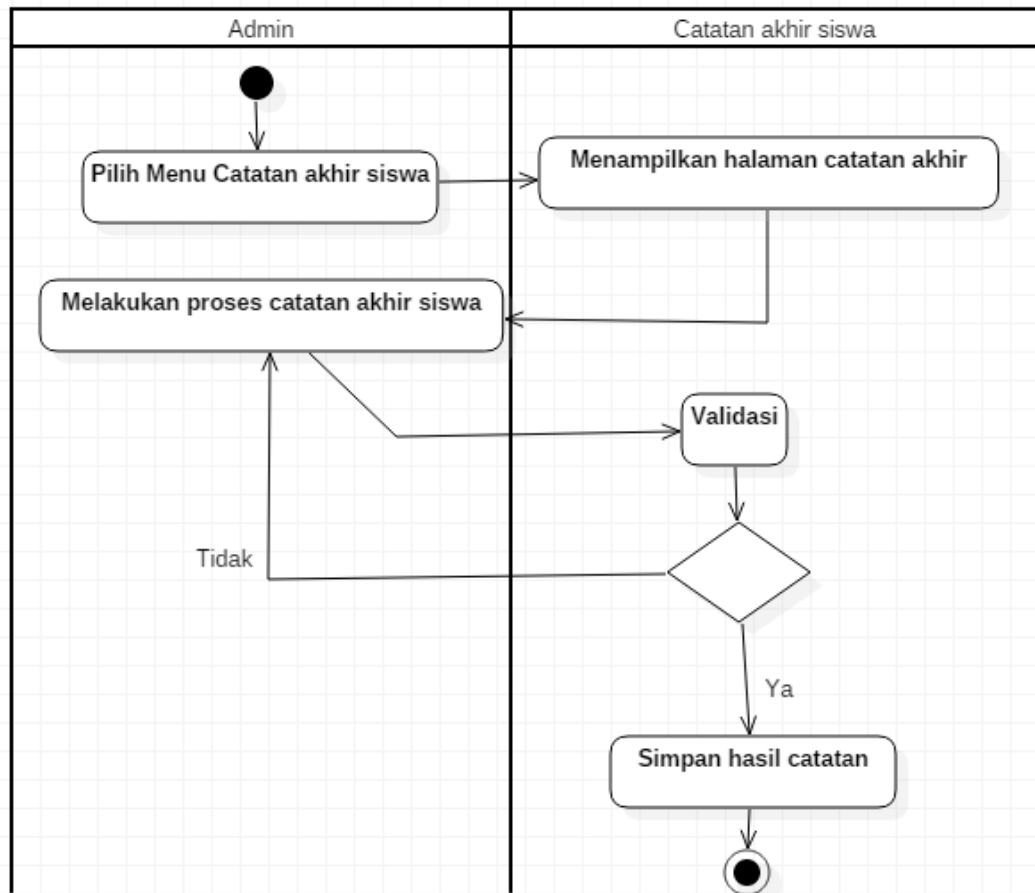


Gambar 3.6 Activity diagram admin pada kelola data nilai

Berdasarkan gambar 3.6 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu kelola data nilai.
- Kemudian menampilkan halaman kelola data nilai.
- Lalu admin akan melakukan proses pengelolaan data.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil kelola data, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses mengelola data.

6. Analisa sistem admin pada catatan akhir siswa

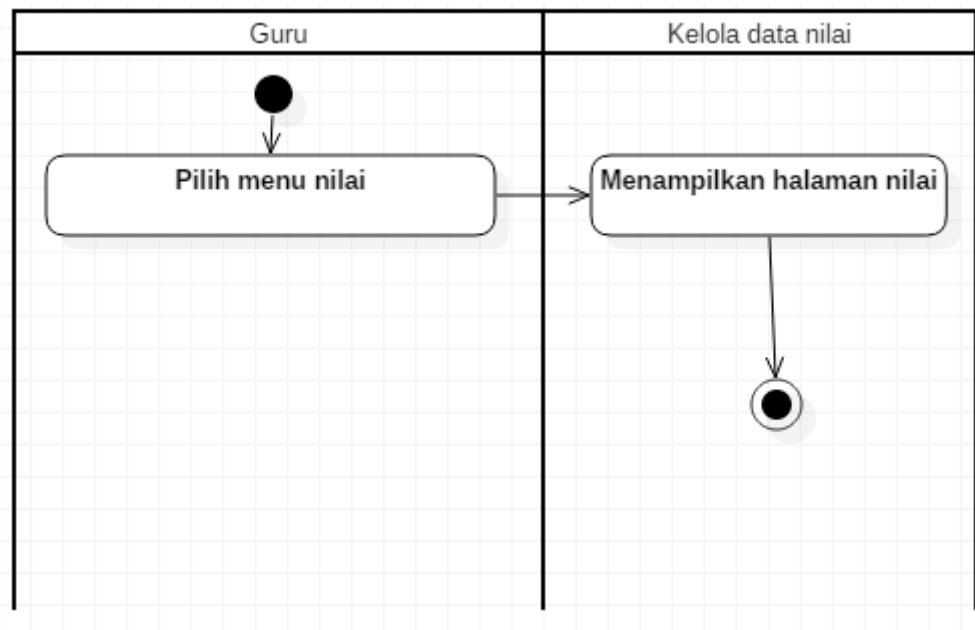


Gambar 3.7 Activity diagram admin pada catatan akhir siswa

Berdasarkan gambar 3.7 dijelaskan bahwa:

- Admin akan memilih menu catatan.
- Kemudian menampilkan halaman catatan.
- Lalu admin akan melakukan proses catatan akhir siswa.
- Kemudian akan muncul validasi, apabila ya maka akan menyimpan hasil catatan akhir siswa, apabila tidak maka akan kembali lagi ke proses catatan akhir siswa.

7. Analisa sistem guru pada kelola nilai

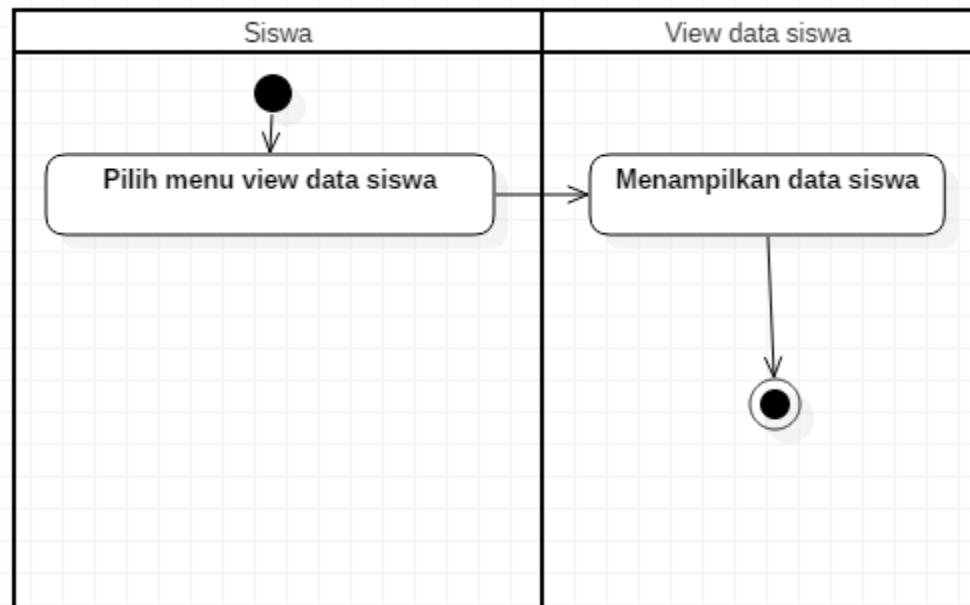


Gambar 3.8 Activity diagram guru pada kelola data nilai

Berdasarkan gambar 3.8 dijelaskan bahwa:

- Guru membuat data nilai akhir siswa.
- Kemudian sistem memilih menu nilai.
- Kemudian menampilkan halaman nilai.

8. Analisa sistem siswa pada view data siswa



Gambar 3.9 Activity diagram orangtua pada view data siswa

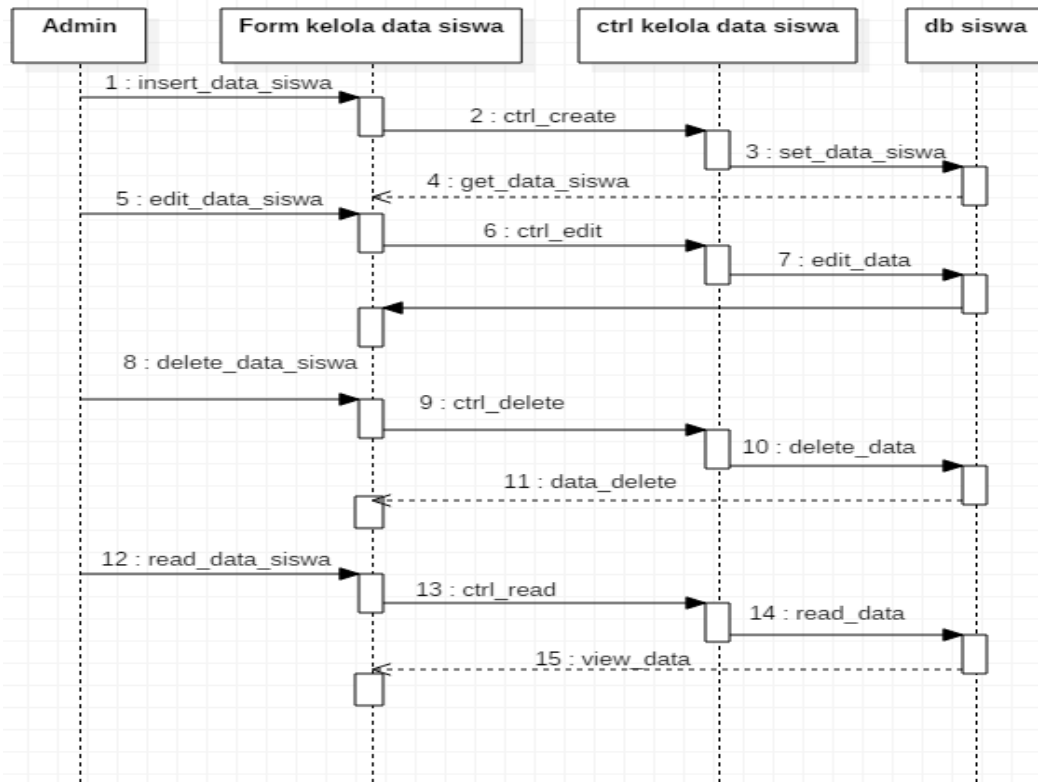
Berdasarkan gambar 3.9 dijelaskan bahwa:

- Siswa akan menerima hasil data siswa dari wali kelas
- Lalu siswa melihat hasil data siswa

3.1.4 Sequence Diagram

Sequence diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam satu urutan waktu. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *usecase*. *Sequence* diagram memperlihatkan tahap demi tahap apa yang harus terjadi untuk menghasilkan suatu proses yang terdapat didalam *usecase* diagram. Tipe diagram yang digunakan untuk awal desain atau analisis karena sederhana dan mudah untuk dimengerti.

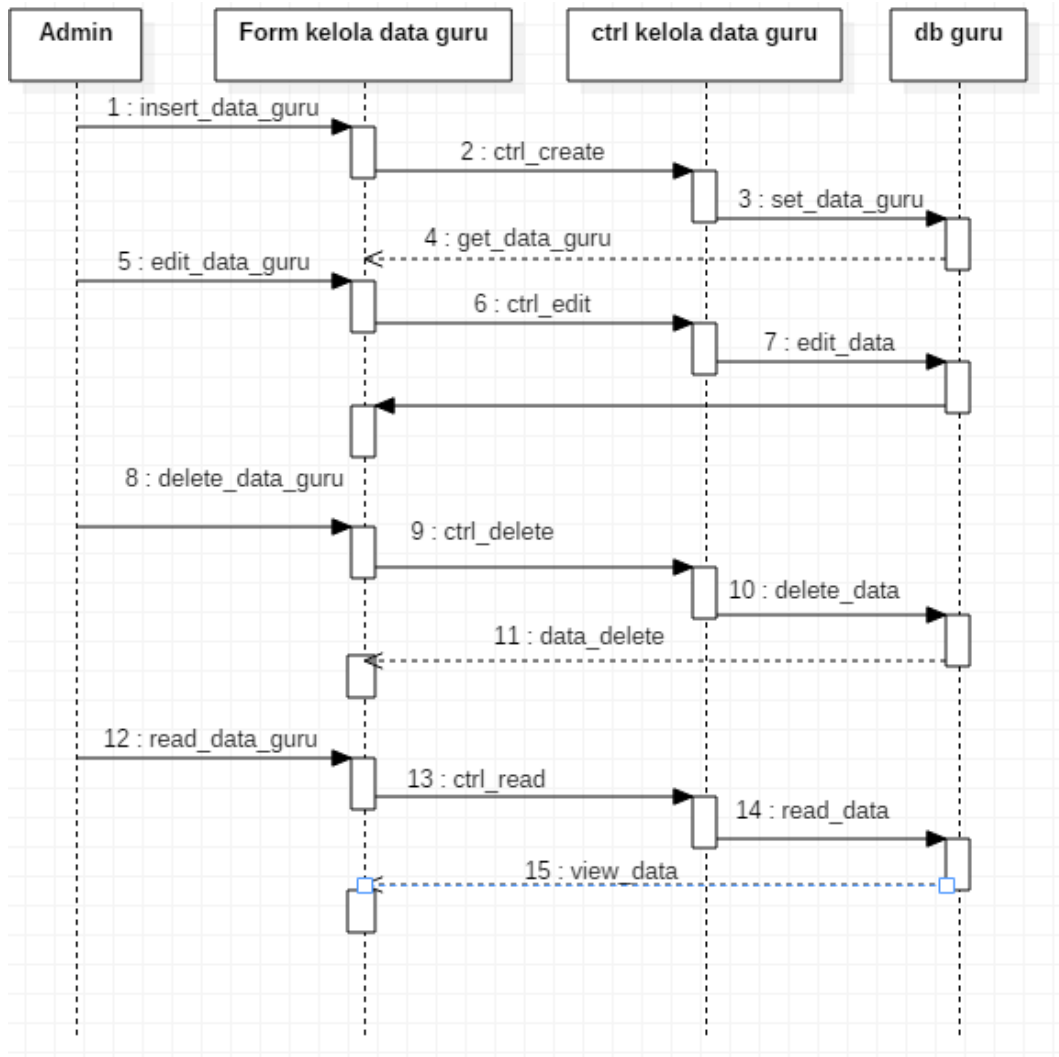
1. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke kelola data siswa



Gambar 3.10 Sequence diagram admin kelola data siswa

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari kelola data siswa gambar 3.10 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* kelola data siswa. Alur membacanya yaitu aktor membuka form kelola data siswa lalu menginput *control* kelola data siswa lalu disimpan ke tabel siswa.

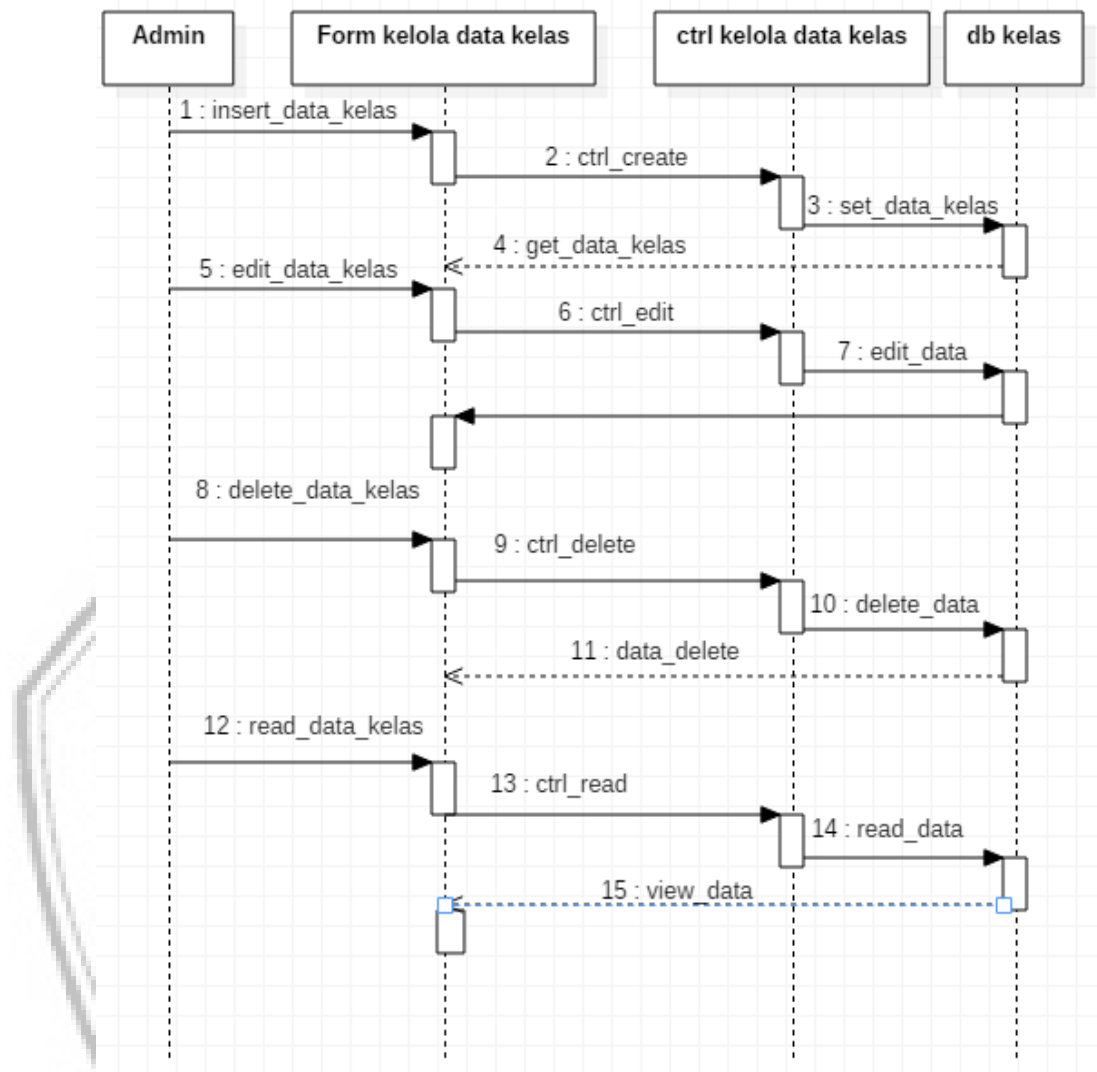
2. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke kelola data guru



Gambar 3.11 Sequence diagram admin kelola data guru

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari kelola data guru Gambar 3.11 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* kelola data guru. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* kelola data guru lalu menginput *control* kelola data guru lalu disimpan ke tabel guru.

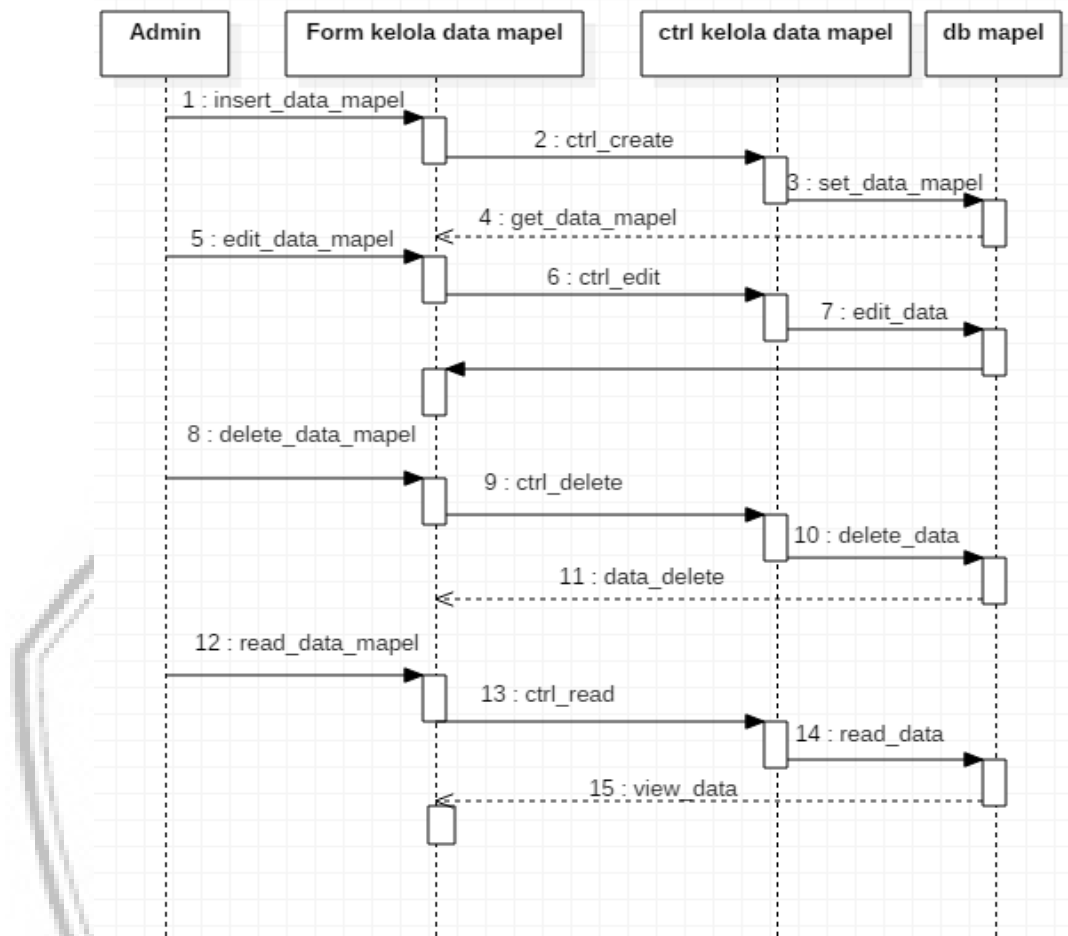
3. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke kelola data kelas



Gambar 3.12 Sequence diagram admin kelola data kelas

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari kelola data kelas Gambar 3.12 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* kelola data kelas. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* kelola data kelas lalu menginput *control* kelola data kelas lalu disimpan ke tabel kelas.

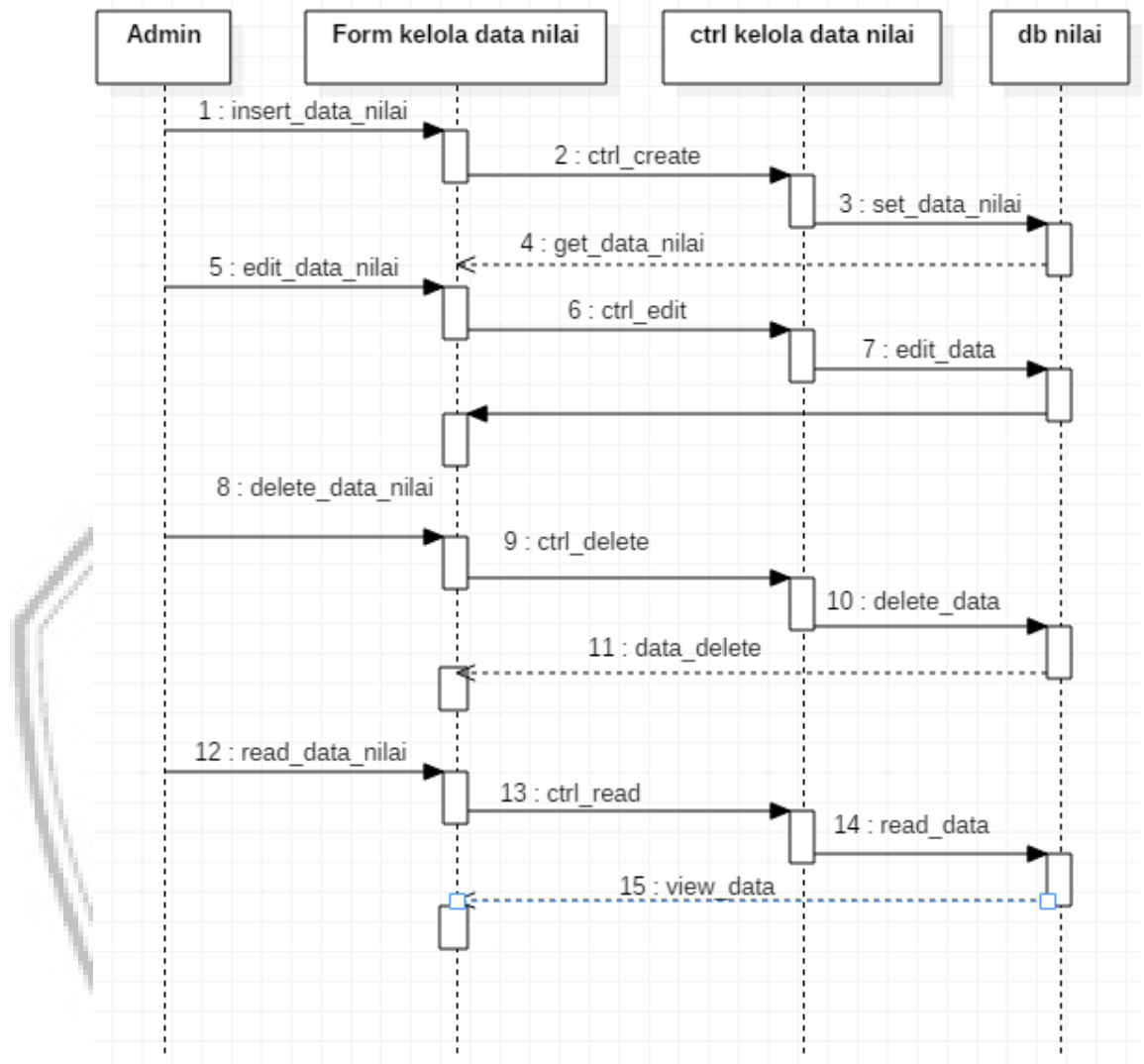
4. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke kelola data mapel



Gambar 3.13 Sequence diagram admin kelola data mapel

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari kelola data mapel Gambar 3.13 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* kelola data mapel. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* kelola data kelas lalu menginput *control* kelola data kelas lalu disimpan ke tabel mapel.

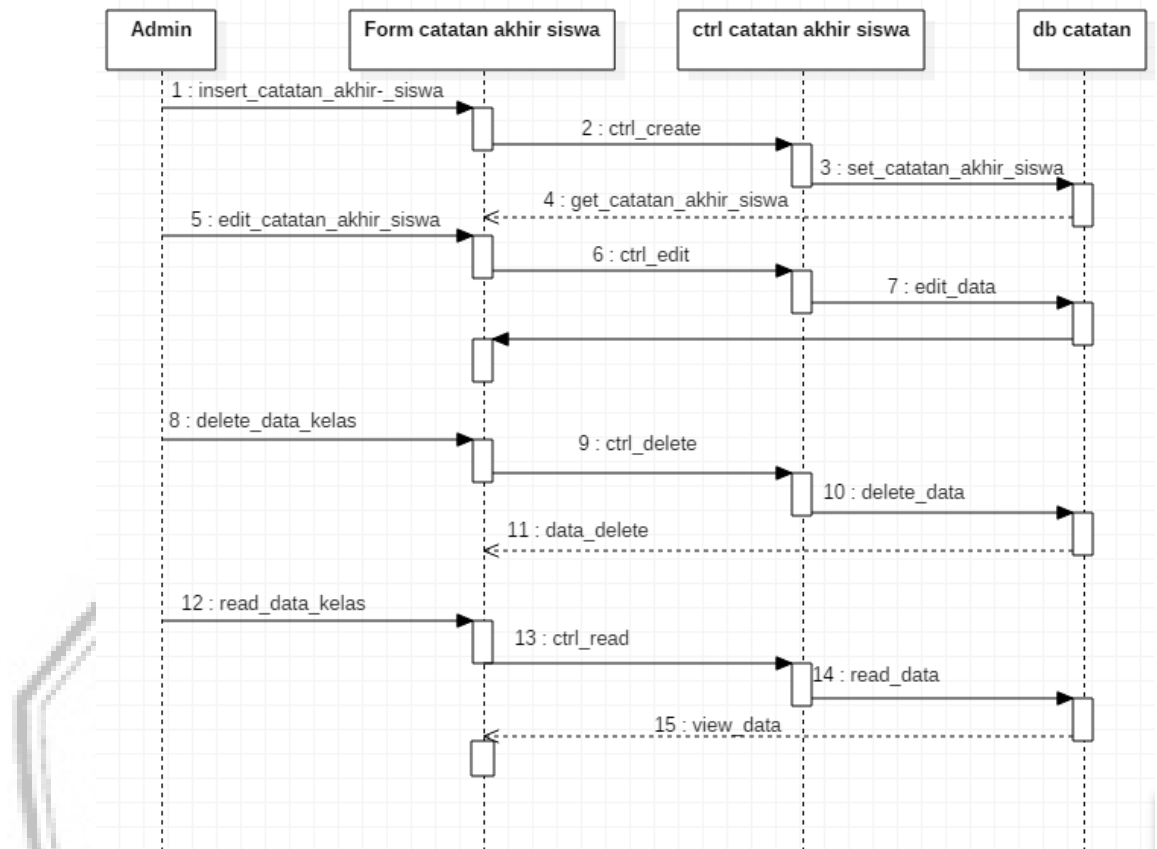
5. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke kelola data nilai



Gambar 3.14 Sequence diagram admin ke kelola data nilai

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari kelola data nilai Gambar 3.14 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* kelola data nilai. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* kelola data nilai lalu menginput *control* kelola data nilai lalu disimpan ke tabel nilai.

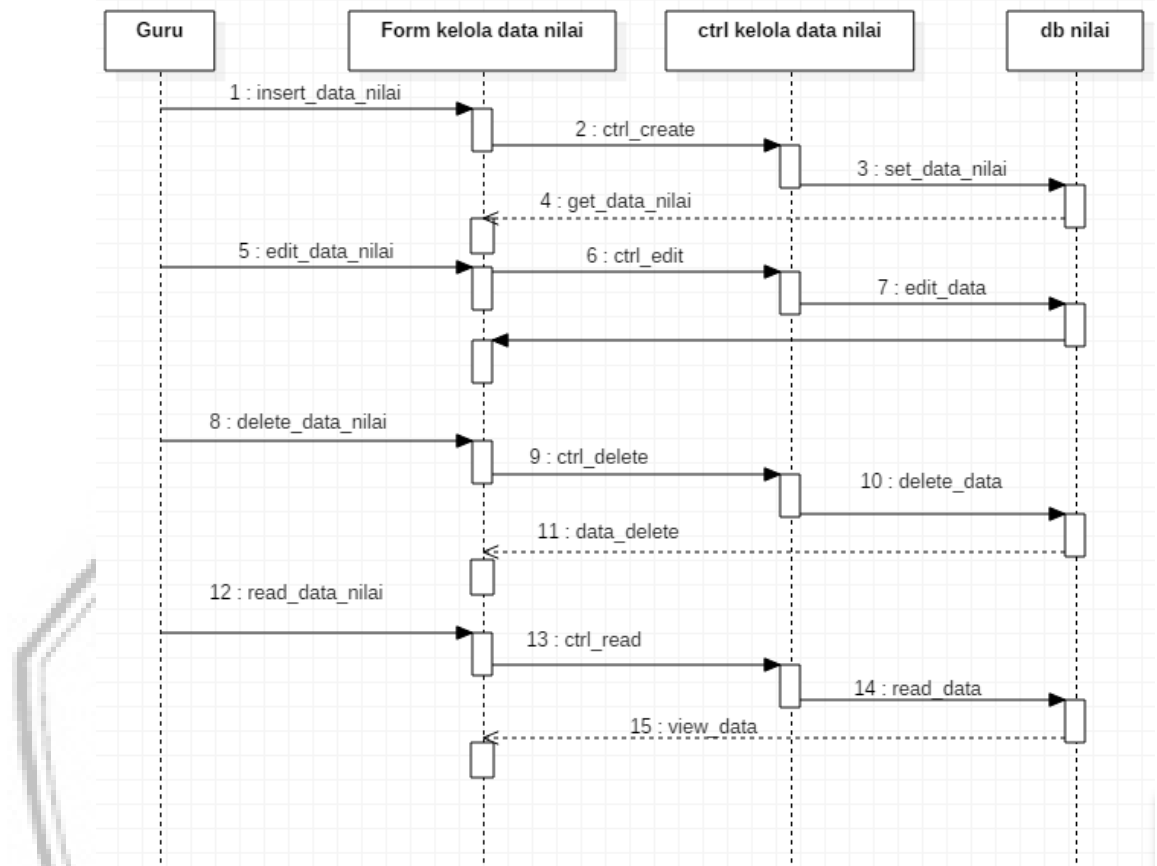
6. Analisa sistem pada sequence diagram admin ke catatan akhir siswa



Gambar 3.15 Sequence diagram admin ke catatan akhir siswa

Berikut adalah *sequence diagram* admin terdiri dari catatan akhir siswa Gambar 3.15 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* admin yaitu *Sequence Diagram* catatan akhir siswa. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* pembuatan laporan lalu menginput *control* catatan akhir siswa lalu disimpan kedalam catatan.

7. Analisa sistem pada sequence diagram guru ke kelola data nilai



Gambar 3.16 sequence diagram guru ke kelola data nilai

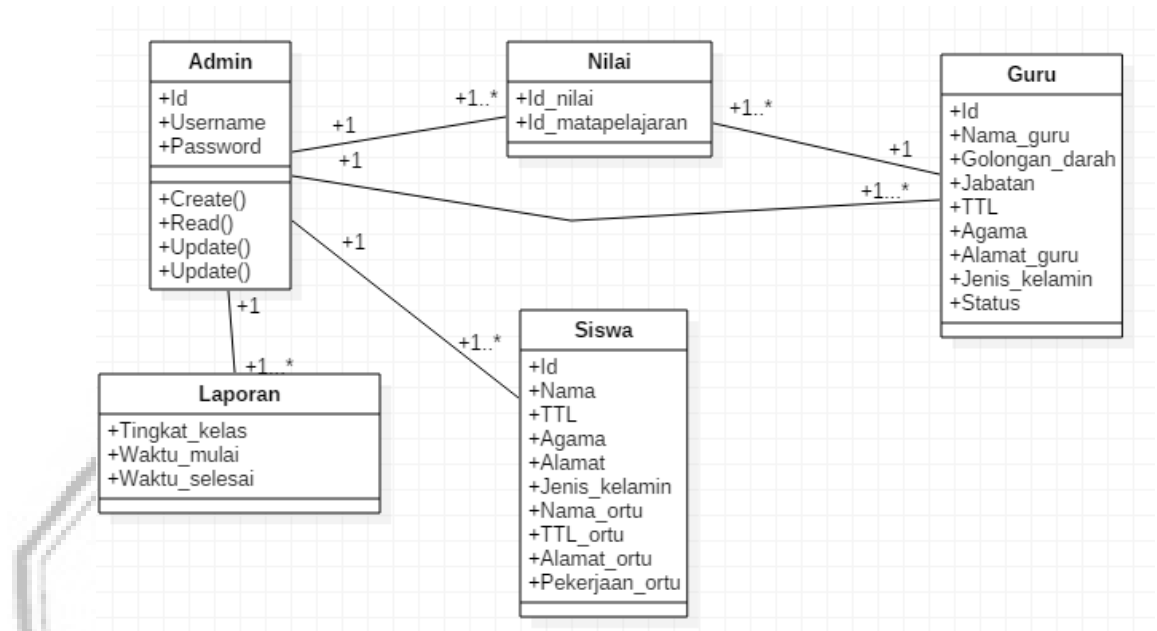
Berikut adalah *sequence diagram* guru terdiri dari kelola data nilai Gambar 3.16 memperlihatkan salah satu *Sequence Diagram* guru yaitu *Sequence Diagram* kelola nilai. Alur membacanya yaitu aktor membuka *form* kelola data nilai lalu menginput *control* pembuatan laporan lalu disimpan kedalam data nilai.

3.1.5 Class Diagram

Class diagram dapat membantu dalam mengvisualisasikan struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. *Class* diagram banyak memperhatikan hubungan antarkelas dan penjelasan secara detail tiap kelas dalam pemodelan (dalam *logical view*) dari suatu sistem. Selama proses analisa *class* diagram memperhatikan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Selama tahap desain, *class* diagram

berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat.

Berikut ini *class* diagram dalam program:



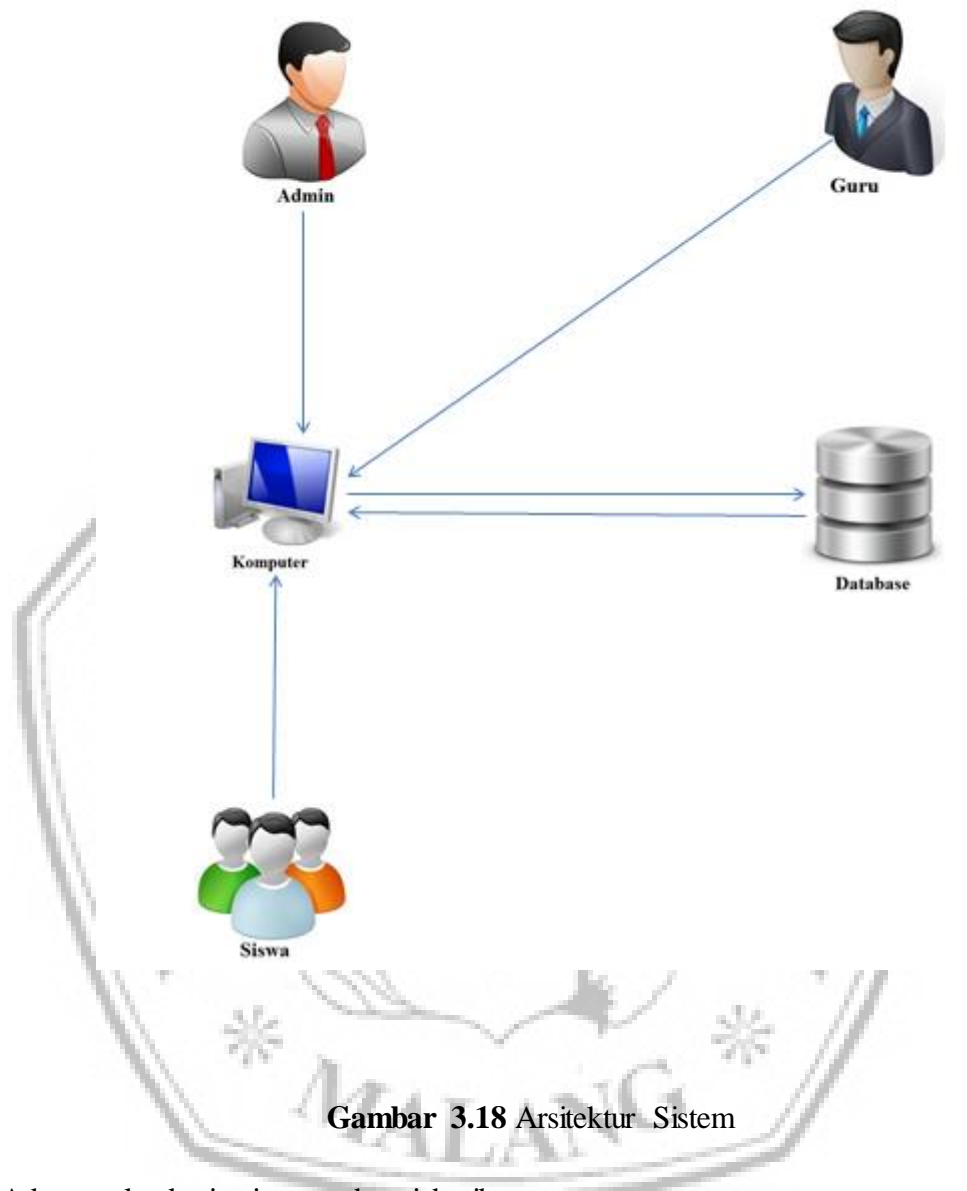
Gambar 3.17 Class diagram

Berikut ini class diagram akan menjelaskan bahwa ada 5 class dari objek-objek yang dapat berbagai atribut serta operasi yang sama. Dari 5 asosiasi digunakan untuk memodelkan relasi yang sama seperti atribut yang ada class diagram tersebut.

3.2 Desain Sistem

Pada tahap selanjutnya adalah mendesain sistem yang akan dibuat berdasarkan kebutuhan user (*user requirement*), yang didapatkan pada tahap analisa kebutuhan pengguna. Desain sistem pada tugas akhir ini akan meliputi arsitektur sistem, desain database, dan desain interface.

3.2.1 Arsitektur Sistem



Gambar 3.18 Arsitektur Sistem

Adapun alur kerja sistem sebagai berikut:

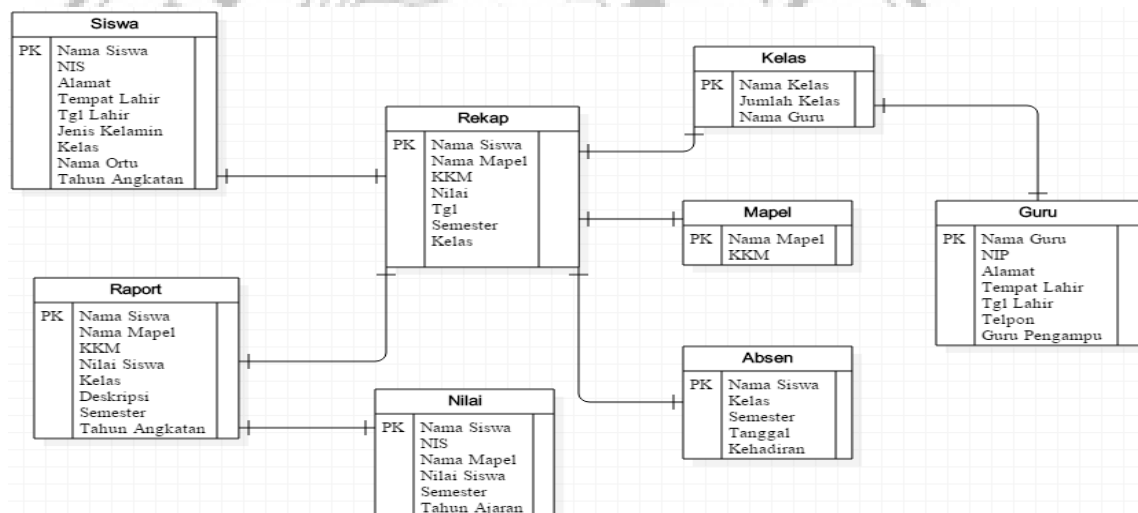
1. Pertama guru dapat melakukan pengelola data nilai.
2. Guru yang sedang mengajar siswa belajar
3. Setelah itu admin dapat melakukan pengelola data siswa, guru, nilai, dan pembuatan laporan melalui aplikasi web.
4. Aplikasi akan menyimpan data ke database.
5. Siswa dapat melihat data siswa melalui aplikasi web.

3.2.2 Desain Database

Database yang digunakan dalam Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport adalah MYSQL dan PHP admin. Tabel-tabel yang digunakan data siswa, data guru, data mata pelajaran, data nilai, data kelas, data mapel dan pembuatan laporan.

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relation Diagram atau sering juga disingkat dengan ERD dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel yang lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan-batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat. Berikut *Entitas Relationship Diagram* Sistem Pengolahan Nilai Raport pada SMK PGRI Pandaan.



Gambar 3.19 Entity Relationship Diagram (ERD)

Sistem Informasi Pengolahan Raport Penjelasan antar table :

1. Tabel siswa dengan tabel rekap memiliki relasi one to many artinya satu kelas yang diajarkan oleh guru.
2. Tabel mapel dengan tabel rekap memiliki relasi one to one artinya satu mapel memberikan rekap.
3. Tabel absen dengan tabel rekap memiliki relasi one to one artinya satu absen yang disetorkan ke rekap.

4. Tabel raport dengan rekap dan nilai memiliki one to many artinya satu nilai yang akan dimasukan kedalam raport yang kemudian akan di rekap.

2. Tabel database

Dalam sistem ini memerlukan 6 tabel:

a. Tabel siswa

Nama tabel : tbsiswa

Fungsi : untuk menginputkan data siswa

Tabel 3.2 Tabel siswa

Field Name	Data Type	Length/Values	Keterangan
NIS	varchar	50	Primary key
Nama	varchar	128	Not null
Alamat	varchar	128	Null
Tempatlahir	varchar	128	Null
Tanggallahir	varchar	64	Null
Jeniskelamin	enum	L,P	Null
Ayah	varchar	128	Null
Ibu	varchar	128	Null
Agama	varchar	50	Null
Kelas	int	32	Null
Tahunangkatan	varchar	50	Null

b. Tabel guru

Nama tabel : tbguru

Fungsi : untuk menginputkan data guru

Tabel 3.3 Tabel guru

Field Name	Data Type	Length/Value	Keterangan
NIP	int	10	Primary key
Nama	varchar	128	Not null
Alamat	text		Not null
Tempatanggalahir	varchar	128	Not null
Telepon	varchar	14	Not null

c. Tabel mapel

Nama tabel : tbmapel

Fungsi : untuk menginputkan data mata pelajaran

Tabel 3.4 Tabel mata pelajaran

Field Name	Data Type	Length/Value	Keterangan
Id	int	11	Primary key
Nama	varchar	50	Not null
Code	varchar	50	Null
KKM	varchar	50	Not null
Categori	varchar	50	Null
ket	text		Null

d. Tabel nilai

Nama tabel : tbnilai

Fungsi : untuk menginputkan data nilai

Tabel 3.5 Tabel nilai

Field Name	Data Type	Length/Value	Keterangan
Id	int	11	Primary key
Siswa	varchar	64	Not null
Id Mapel	int	11	Null
Value	int	11	Null
Huruf	text		Null
Predikat	varchar	50	Null
Semester	varchar	6	Null
Tahunajaran	varchar	64	Null
Keterangan	text		Null

e. Tabel kelas

Nama tabel : tbkelas

Fungsi : untuk menginputkan data kelas

Tabel 3.6 Tabel kelas

Field Name	Data Type	Length/Value	Keterangan
Id	int	8	Primary key
Nama	varchar	50	Not null
Bidangstudi	varchar	50	Null
Programstudi	varchar	50	Null
Jumlahsiswa	varchar	8	Null
Keterangan	text		Null
Semester	int	2	Null
Walinip	int	16	Null

f. Tabel Pembuatan Laporan

Nama tabel : tbpembuatanlaporan

Fungsi : untuk menginputkan pembuatan laporan

Tabel 3.7 Tabel pembuatan laporan

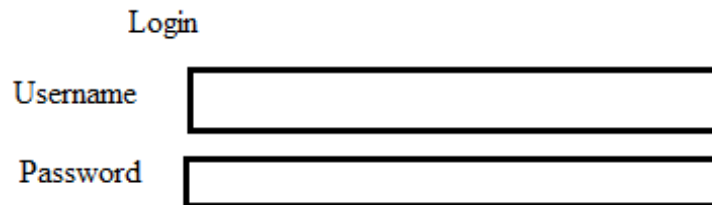
Field Name	Data Type	Length/Value	Keterangan
Id	int	8	Primary key
Alpha	int	8	Null
Ijin	int	8	Null
Sakit	int	8	Null
Pengembangandiri1	varchar	50	Null
Kepribadian1	varchar	50	Null
Pengembangandiri2	varchar	50	Null
Kepribadian2	varchar	50	Null
Kerapian	varchar	128	Null
Predikarapi	varchar	24	Null
Disiplin	varchar	24	Null
Predikatdisiplin	varchar	24	Null
Sopan	varchar	24	Null
Predikatsopan	varchar	24	Null
Catatan	text		Null
Pernyataan	text		Null
Siswanis	varchar	50	Not null
Semester	varchar	50	Null
Tahunajarn	varchar	50	Null

3.2.3 Desain Interface

Design Interface adalah desain untuk komputer, peralatan, mesin, perangkat komunikasi mobile, aplikasi perangkat lunak, dan situs *web* yang berfokus pada pengalaman dan interaksi pengguna. Tujuan dari penggunaan design interface ini adalah untuk membuat interaksi pengguna sederhana dan seefisien mungkin. Bagaimana user berinteraksi dengan komputer menggunakan tampilan antarmuka (*interface*) yang ada pada layar komputer.

1. Desain *interface form login*

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* proses Login pada Sistem Informasi Pengolaan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



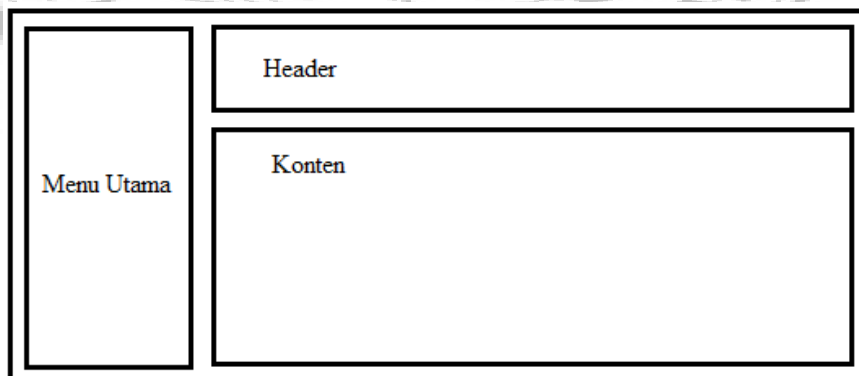
The image shows a login form with the title 'Login' at the top. Below the title, there are two input fields. The first field is labeled 'Username' and the second field is labeled 'Password'. Both fields are represented by empty rectangular boxes.

Gambar 3.20 Desain *interface* proses login

Pada gambar 3.20 adalah tampilan berupa *username* dan *password* pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk memasukkan *username* terlebih dahulu kemudian masukan *password* agar bisa masuk ke halaman *website*.

2. Desain *interface form menu utama*

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* Menu Utama pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



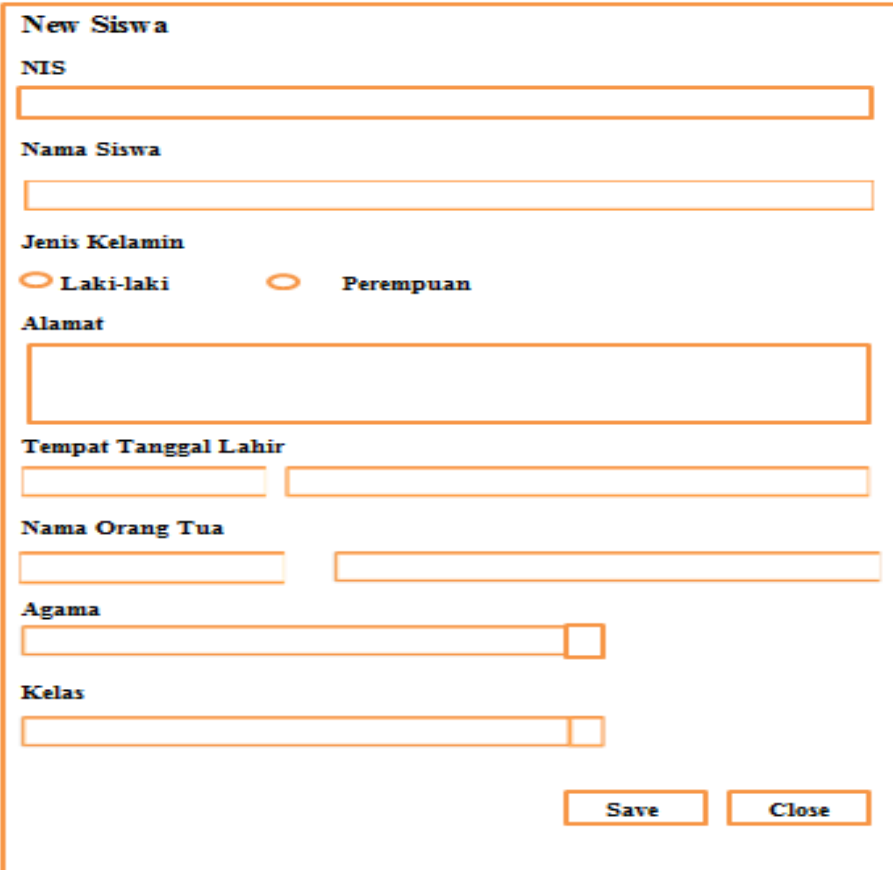
The image shows a main menu interface design. It consists of a large rectangular container divided into three sections. On the left side, there is a vertical section labeled 'Menu Utama'. On the right side, there are two stacked horizontal sections. The top section is labeled 'Header' and the bottom section is labeled 'Konten'.

Gambar 3.21 Desain *interface* menu utama

Pada gambar 3.21 adalah tampilan menu utama, *header*, dan konten pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan halaman utama seperti menu utama, *header*, dan konten yang ada di halaman.

3. Desain *interface form* data siswa

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data siswa pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



The image shows a web form titled "New Siswa". It contains the following fields and controls:

- NIS**: A single-line text input field.
- Nama Siswa**: A single-line text input field.
- Jenis Kelamin**: Two radio button options, "Laki-laki" and "Perempuan".
- Alamat**: A multi-line text input field.
- Tempat Tanggal Lahir**: Two adjacent text input fields for location and date.
- Nama Orang Tua**: Two adjacent text input fields for parent names.
- Agama**: A text input field followed by a small square dropdown menu.
- Kelas**: A text input field followed by a small square dropdown menu.
- Buttons**: "Save" and "Close" buttons located at the bottom right of the form.

Gambar 3.22 Desain *interface* data siswa

Pada gambar 3.22 adalah tampilan input data siswa pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data siswa yang ada di halaman.

4. Desain *interface form* data guru

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data guru pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



New User

NIP

Nama

Alamat

Tempat Tanggal Lahir

Telepone

Gambar 3.23 Desain *interface* data guru

5. Desain *interface* form data mata pelajaran

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data mata pelajaran pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



New Mata Pelajaran

Mata Pelajaran

Kode Matapelajaran

KKM(Kriteria Ketuntasan Minimum)

Kategori Mata Pelajaran

Keterangan

Gambar 3.24 Desain *interface* mata pelajaran

Pada gambar 3.24 adalah tampilan input data mata pelajaran pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data mata pelajaran yang ada di halaman.

6. Desain *interface form* data nilai

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data nilai pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.

The image shows a web form titled "Input Nilai Siswa". It contains several input fields for student data: "NIS", "Nama Siswa", "Kelas", "Semester", and "Tahun Ajaran". Below these are fields for "No Nama Mapel", "Nilai Angka", "Nilai Huruf", and "Predikat", each followed by a small "+" button. At the bottom, there is a "Kategori Mata Pelajaran" field and two buttons labeled "Save" and "Close". The form is enclosed in an orange border.

Gambar 3.25 Desain *interface* data nilai

Pada gambar 3.25 adalah tampilan input data nilai pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data nilai yang ada di halaman.

7. Desain *interface form* data kelas

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data kelas pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.



New Kelas

Kelas

Bidang Studi

Program Studi

Jumlah Siswa

Wali Kelas

Kompetensi Keahlian

Save **Close**

Gambar 3.26 Desain *interface* data kelas

Pada gambar 3.22 adalah tampilan input data rekap nilai pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data rekap nilai yang ada di halaman.

8. Desain *interface form* Pembuatan Laporan

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* data raport pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.

Input Absensi Siswa

NIS Nama Siswa Kelas

Pengenbangan Diri

No	Komponen	Predikat
<input type="text"/>	<input type="text" value="Choose Value"/>	<input type="text"/>

Kepribadian diri

No	Komponen	Predikat
<input type="text"/>	<input type="text" value="Choose Value"/>	<input type="text"/>

Ketidakhadiran

Sakit Irin Tanpa Keterangan

Catatan

Pernyataan

Semester Tahun Ajaran

Gambar 3.27 Desain *interface* Pembuatan Laporan

Pada gambar 3.27 adalah tampilan *input* data raport pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data raport yang ada di halaman.

9. Desain *interface form* lihat data laporan dan nilai raport

Berikut ini merupakan sebuah perancangan sistem dari desain *interface* lihat data laporan dan nilai raport pada Sistem Informasi Pengolahan nilai raport di SMK PGRI Pandaan.

Laporan dan nilai raport

Laporan dan nilai raport

Nama siswa	<input type="text"/>	
Nama sekolah	<input type="text"/>	
NIS	<input type="text"/>	
Kode mapel	Mata pelajaran	Nilai yang didapat
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kode	Nama extra	Nilai
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nilai Kepribadian	<input type="text"/>	
Kelakuan	<input type="text"/>	
Kerajinan	<input type="text"/>	
Kerapian	<input type="text"/>	
Kehadiran	<input type="text"/>	
Sakit	<input type="text"/>	
Izin	<input type="text"/>	
Alpha	<input type="text"/>	
Mengetahui,		
Orangtua/wali	Wali Kelas	Kepala Sekolah
(.....)	(.....)	(.....)

Gambar 3.28 Desain *interface* data laporan dan nilai raport

Pada gambar 3.28 adalah tampilan *input* data laporan dan nilai raport pada halaman *website*. Data yang ditampilkan adalah data untuk menampilkan input data laporan dan nilai raport yang ada di halaman.